减灾·赈济

晚清直隶灾荒及减灾措施的探讨

池子华 李红英

[摘要] 直隶是晚清时期全国灾害最严重的省份之一，其自然灾害的发生频率位居全国之首。本文分三部分探讨了晚清直隶灾荒的时空分布规律、影响及减灾措施。第一部分，主要以水旱灾为例，从其时间、空间分布特征来论述晚清直隶灾荒的严重性。第二部分，阐述晚清直隶灾荒不仅造成社会经济的衰退，人员的流徙或死亡，而且还引起了人们心理的震荡，从而造成了社会秩序的紊乱，激化了社会矛盾。第三部分，探寻晚清直隶减灾的措施，尽管减灾措施在传统的备荒救灾基础上又有新的发展，其实施也在一定程度上取得了成效，但总体上效果不佳。

[关键词] 晚清 直隶 自然灾害 减灾
[中图分类号] A [文献标识码] K252 [文章编号] 1002－8587（2001）02－0072－21

Investigation of Famine and Famine Relief in Late Qing Zhili

Zhili was the area most affected by famine in the late Qing, and the province was first in the nation in the rate for all natural disasters. The three sections of this essay examine the patterns, influences and policies for reducing famine. Part one examines the severity and length of droughts and floods in Zhili. Part two explains how natural disasters not only created social and economic decline, homelessness, and death, but also how natural disasters caused psychological shocks that disrupted social order and heightened social contradictions. Part three looks at policies for alleviating natural disasters. Despite the fact that new methods for alleviating famine were introduced and used along with traditional formulas for disaster relief, these efforts yielded limited results and their overall impact was not great.

直隶①在晚清时期是自然灾害的高发区。据统计，从 1840 年到 1911 年的 71 年间，直隶受灾州县累计达 3797 个，年平均有 50 多个州县被灾，几乎占直隶所辖州县总数的三分之一以上②。直隶水旱灾害发生的频率也远高于全国其他地区③。因此，研究中国近代灾荒史，不可以不注重直隶灾荒史的研究。这不仅有利于我们准确认识晚清直隶地区灾害发生的时空规律和减灾措施的利弊得失，也将有助于我们对近代中国社会的客观把握。

直隶灾荒史的研究始于 20 世纪 20 年代。1927 年 12 月，《科学》杂志发表了竺可桢的《直隶地理的环境和水灾》一文，首开直隶灾荒研究的先河。之后，尽管灾荒史的研究领域不断拓宽，但晚清直隶灾荒的专门研究基本处于沉寂状态。80 年代以后，社会史研究迎来了科学的春天，有关灾荒史料的搜集和整理工作开始进行。同时，有关直隶灾荒研究的论著也时而见诸报刊。④

但是，晚清直隶灾荒史的研究仍处在起步阶段，仅笔者所见，有关论文到目前为止仅有十几篇，显然尚有许多领域亟待开拓。本文拟

[收稿日期] 2000—12—20
[作者简介] 池子华（1961— ），男，河北大学历史系教授，保定 071002；李红英（1973— ），女，河北大学政法学院法律系助教，保定 071002

在前人研究的基础上，试图对晚清直隶严重的自然灾害及其影响作多角度的透析，并就晚清直隶减灾救灾的主要措施作一初步的探索。

一、严重的灾荒

(一) 晚清直隶灾荒综观

晚清直隶是一个灾荒频发区，其灾荒年数之多，位于全国各省之首。笔者爬梳史料，就《清实录》、《光绪朝东华录》、《清代海河滦河流域洪涝档案史料》、《近代中国灾荒纪年》及百余种直隶省县志制成表 1 “晚清直隶自然灾害年际变化统计表”。

表 1　晚清直隶自然灾害年际变化统计表

灾别/年份	水（县数）	旱（县数）	总灾（县数）	灾别/年份	水（县数）	旱（县数）	总灾（县数）	灾别/年份	水（县数）	旱（县数）	总灾（县数）
1840 年	52	6	58	1864 年	39	5	41	1888 年	44		44
1841 年	32		32	1865 年	24	20	26	1889 年	42		42
1842 年			24	1866 年		4	29	1890 年	99		99
1843 年	36		36	1867 年	72	67	72	1891 年	19	2	21
1844 年	45		45	1868 年	53		53	1892 年	74	3	76
1845 年	11	44	45	1869 年	58	17	76	1893 年	64		64
1846 年	41	13	49	1870 年	56	58	63	1894 年	102		102
1847 年	26		38	1871 年	90	3	90	1895 年	68		68
1848 年	54	4	55	1872 年	81	30	81	1896 年	53		53
1849 年	42	5	47	1873 年	73	1	73	1897 年	45		45
1850 年	30	6	36	1874 年			48	1898 年	54	2	55
1851 年	27 或 34		28 或 35	1875 年	26	全省旱	43	1899 年	16	36	38
1852 年	46		46	1876 年		73	78	1900 年	24	33	35
1853 年	80		80	1877 年	7	69	69	1901 年	103	南三府	103
1854 年			54	1878 年	22	86	86	1902 年	24	5	28
1855 年	58		59	1879 年	72	2	72	1903 年			36
1856 年	44	26	61	1880 年			63	1904 年			52
1857 年	34	35	67	1881 年			45	1905 年			32
1858 年			41	1882 年	46		46	1906 年			37
1859 年			56	1883 年	109	先旱后涝	109	1907 年			39
1860 年			49	1884 年	23		41	1908 年			49
1861 年	9	27	36	1885 年	74		74	1909 年			41
1862 年			32	1886 年	66		66	1910 年	36		36
1863 年	6	2	8	1887 年	59		59	1911 年	18		18

说明：

①本表根据《近代中国灾荒纪年》、《中国历代天灾人祸表》（下）、《清实录》（1840－1911）、《清代海河滦河洪涝档案史料》、《光绪朝东华录》、《河北水利大事记》以及百余种直隶省县志统计编制而成。

②在各种统计的基础上，以县志为补充，因此有些数据与以往的统计有些出入。

③没有查到具体灾区（灾县）而只有数字统计的，以以往统计为准。

④1842、1847、1854、1858、1859、1860、1870、1874、1881、1884、1903、1904、1905、1909 年，因史料只记载“被旱、被水、被雪”等的总县数及具体县名，并没区分水、旱或其他灾害，因此在统计中未分灾别统计，只列出被灾总数。

⑤1857 年“顺德、广平等被旱较重”，“大名府属复多被水之处”（《清文宗实录》卷 233），故把被灾 67 州县中关于顺德、广平两府属归入旱灾，把大名府属归入水灾。

⑥1862 年，直隶因蝗灾而歉收，故只列入总灾数中。

⑦1851 年，在《录副档》咸丰元年十二月初十日讷尔经额折中，直隶受灾州县为 29 个，与《清文宗实录》卷 44、51 中所记载的 32 州县有出入，前者有大名、定州两县，后者无，却增加隆平、宁晋、东安、清河、固安 5 县，根据县志记载，大名在 1851 年无水灾，故 1851 年在表中有两种统计，到底谁是谁否，有待进一步考证。

从上表所列数字可以计算得出，从 1840 年到 1911 年间，直隶受灾州县累计达 3797 个，平均每年受灾 50 多个，也就是说直隶平均每年约三分之一的地区受到水旱等自然灾害的侵袭。兹以水旱灾为例进一步论述。

（二）水灾的时空分布

自 1840 年以来，直隶水灾不断，灾害之重，程度之深，令人震惊，尤其从 1885 年到 1898 年，直隶连续 14 年发生洪涝灾害⑤，这在当时是极为罕见的。无疑，水灾成为威胁直隶民众生产生活的重要灾害之一。

表 1 中共统计了直隶地区 148 个州县，为了分析方便，我们假定，20%（约 29 州县）以下的州县遭受水灾，为局部地区水灾年；21－30%（约 29－54 州县）的州县遭受水灾，为中等水灾年；31－50%（约 55－74 州县）的州县遭受水灾，为大水灾年；50%（约 75 州县）以上州县遭受水灾，为特大水灾年。⑥

从表 1 中，我们可以看到晚清直隶水灾的年际变化，为了便于分析，我们不妨以 20 年为一时段。⑦

第一时段，从 1840 年至 1859 年，共发生 1 次特大水灾，1 次大水灾，12 次中等水灾，(除去 1842、1854、1858、1859 年缺少具体资料外）平均每 20 年发生一次特大水灾，每 20 年发生一次大水灾，每 1.2 年发生一次中等以上的水灾。

第二时段，从 1860 年至 1879 年，共发生 2 次特大水灾，6 次大水灾，1 次中等水灾，(除 1860、1866、1874 年缺少史料外）平均每 10 年发生一次特大水灾，每 3.3 年发生一次大水灾，中等以上的水灾平均 1.9 年一次。

第三时段，1880 年至 1899 年，共有 3 次特大水灾，6 次大水灾，6 次中等水灾，（除 1881 年缺乏史料外）平均每 6.7 年发生一次特大水灾，每 3.3 年发生一次大水灾，中等以上水灾平均 1.1 年发生一次。

由此可见，晚清直隶地区水灾的时间分布主要表现在以下几个方面：第一、中等规模以上的水灾平均间隔不到 2 年，大水灾和特大水灾平均间隔 3.5 年，特大水灾平均间隔 10 年。

第二、水灾愈演愈烈。主要表现在：一方面，随着时间的推移，大水灾、特大水灾频次逐渐增多，3 个时段依次是 2 次、8 次、9 次。另一方面，特大水灾出现的周期不断缩短，其间隔期依次是：13 年、18 年、12 年、7 年、4 年、6 年，表现为一种加速发展的趋势。

晚清直隶地区水灾的地理分布颇不均衡。在晚清 71 年中，最多的是静海县，被水 53 次，最少的县如涉县、广昌（今涞源）只有一次。由于直隶县数比较多，单纯以县为单位进行统计有诸多不便，在此不妨以府、直隶州为单位和以各大河流域为单位相互参照，利用自然灾害的群发性⑧特点，探讨一下直隶水灾的空间分布。

表 2　晚清直隶府州水灾分布表

	永平	遵化	宣化	承德	张家口厅	独石口厅	顺天	易州	保定	定州	深州	冀州	正定	赵州	天津	河间	顺德	广平	大名
各府州辖县数	7	3	10	5	1	1	24	3	16	3	4	6	14	6	7	11	9	10	7
受灾县次总计	114	64	39	14	8	1	648	10	324	32	99	69	93	75	192	254	127	161	247
县均受灾次数	16.3	21.3	3.9	2.8	8	1	27.0	3.3	20.25	10.6	10.75	10.5	6.6	12.5	27.4	23.1	14.1	16.1	35.3

说明：资料来源同表 1。

表 3　晚清直隶各河流域水灾分布表

	海河干流	卫河	南运河	滏阳河、滹沱河、子牙河	潴龙河	唐、拒马、大清河	桑干河	洋河	永定河	潮白、北运河	蓟运河	滦河	黄河
经过县数	1	4	13	49	14	18	3	6	7	10	8	10	3
受灾县次总计	43	115	369	666	274	306	14	32	225	163	187	80	132
县均受灾次数	43	28.75	30.7	13.5	19.6	17	4.7	3.3	32.1	16.3	23.28	8	44

说明：

①资料来源同表 1。

②各河流经区域主要参考《清代海河滦河洪涝档案史料》中《海河滦河流域清代州县一览表》。

由表 2“晚清直隶府州水灾分布”及表 3“晚清直隶各大河流域水灾分布”可以看出直隶水灾主要集中于以下五个地区：

大名府 7 州县，累计遭受水灾有 247 县次，平均每县为 35.3 年次，主要集中开州、东明、长垣三州县。三州县地处历史上决口泛滥最多的黄河流域，从 1840 年至 1911 年间平均有 44 年次遭受黄河水患。如 1855 年 8 月，黄河“铜瓦厢大改道，致河南、直隶、山东被淹四十余州县之多”⑨，东明、开州、长垣均在其列，“东明县在两年后，仍处在水围之中”⑩。1895 年，黄河再次决口，“直隶东南部 26 州县被灾。”⑪黄河蜿蜒东流由山东入海，只流经直隶东南一隅，其对整个直隶的冲击，还不算十分严重，但却是大名府连年水患的原因所在。

顺天府 24 州县，累计遭受水灾 649 县次，是晚清时期累计县数最多，受害最广的地区。流经这一地区的河流，主要是永定河。元代就有“小黄河”之称。⑫又称“无定河”。1698 年，清廷大兴河工，建筑卢沟桥以下堤堰，赐名“永定河”⑬。但是，这条河流，仍然是水患连年，给京畿地区造成严重的灾害。晚清 71 年中，永定河漫决达 33 次之多，平均几乎每隔 2 年就发生一次。如：1867 年“永定河自入伏以后，山水激发，七月初旬，连次陡涨数丈，兼之风雨猛骤，水面抬高，以致北三工五号堤身于初九日漫塌三十余丈”⑭。1868 年，永定河两度漫决。4 月 5 日，永定河南四工十七号堤段决口，8 月 25 日，永定河又于南上汛十五号再次决堤。⑮1869 年，曾国藩奏，“永定河北下四汛堤岸于本年五月间漫决后，接连伏秋二汛，尚未合龙。”⑯1870 年 7 月间，永定河南岸漫决，半月之内，决口并有逐渐扩展之势。⑰1871 年，永定河漫溢二次⑱，1872 年“七月，北下汛十七号漫口六、七十丈”⑲。1873 年，“闰六月十五日，永定河南四工九号漫口，水由固安、霸州一带东下。”⑳1874 年，永定河漫口数处，“顺属东八县、北五县半成泽国”㉑。1875 年 8 月间“永定河南二工漫工”㉒。连续 9 年，永定河创下了 11 次决口的记录，两岸人民深受水患之苦。

天津府 7 州县，累计遭受水灾达 192 县次，平均每州县 27.4 年次。天津位于海河干流，为“九河尾闾”，地本低洼，易成水灾。而其他 6 州县：青县、南皮、盐山、庆云、静海、沧州主要地处南运河流域。南运河共流经 13 州县，晚清 71 年中，总受水灾累计达 367 县次，水灾颇重，因此南运河流经的天津府，亦是受水灾较为严重的地区。

保定府 24 州县，71 年中累计被水灾 324 县次，每县平均遭受水灾 20.25 年次；河间府 11 州县，累计被水灾 254 县次，平均每县遭受水灾 23.1 年次；两府也均是水灾较为集中的地区，主要是由于潴龙河、唐河、拒马河、大清河、南运河等河流，经常泛滥，成灾在所难免。据表 3 可知，晚清 71 年中，滏阳河、滹沱河、子牙河流域累计被水灾达 666 县次，潴龙河、唐河、拒马河、大清河流经区域累计被水灾达 580 县次。因此，这些大河流经的保定、河间二府，被水严重势所必然。

(三) 旱灾的时空分布

旱灾，是水灾以外影响直隶民众生产生活的又一自然灾害。

在晚清 71 年间，直隶有旱灾记录的达 45 年次，平均 1.6 年发生一次，基本上可以说是三年两旱。㉓从直隶两次大旱灾中，我们可以得窥当时的一些真实情况。

第一次大旱灾发生于 1875 年至 1878 年，在历史上又称“丁戊奇荒”，它主要以山西、河南为中心，席卷陕西、直隶、山东等北方五省，其为害之烈，为患之深，世所罕见，因此当时西方人视之为中国古今“第一大荒年”㉔。濒临豫、晋两省的直隶省，旱灾虽较“晋、豫稍轻，然亦数十年所未有”㉕。是直隶晚清史上一次较大的旱灾。

1875 年“夏四月，京师大旱”㉖，直隶全省雨水较少，“田多龟坼”㉗。1876 年，京师自入春以来，“雨泽稀少，粮价未能尽平”㉘，“夏六月，直隶大旱”㉙，“麦既无收，秋禾未种。饥民遍野，赈抚无资”㉚。自天津至山东德州，“由运粮河舟行五百里”，沿途农民“俱嫌旱干太甚”㉛。直隶省本年受灾州县达到 73 个。㉜1877 年，直隶旱灾仍在发展，“京师仍为亢旱，直隶属境亦有大半灾荒”㉝，全省受灾 69 州县，仅河间一府就有二百余万灾民嗷嗷

待哺。景州尤甚，据统计，景州被灾六分以上村庄共 320 个，歉收三四分村庄 500 个，极贫、次贫共 156944 人。[34]灾情之重为“数十年所未有”[35]。大旱一直延续到 1878 年 7 月末，“畿辅旱灾，秦、晋、豫皆大灾，民之流亡以亿万计，其中十之一奔赴京师”[36]，“饿民扶老携幼，乞食于道，风吹即倒”[37]。全省受灾 86 州县[38]。“灾荒甚重”、“灾区太广”[39]。

二十年后，即 1899 年至 1900 年直隶又遭遇一次特大旱灾。

1899 年，顺直一带，入秋以来，天时亢旱，田禾枯萎，大地龟裂，“被灾之区甚广”，总计全省 36 州县遭受旱魃的肆虐，“穷黎困苦，户鲜盖藏”[40]。

1900 年，直隶的旱情愈益严重，南部地区春夏秋三季亢旱。据直隶总督李鸿章奏报：献县、曲周、高阳、沙河、平乡、广宗、永年、肥乡、磁州、元城、大名、隆平、宁晋、饶阳等 15 州县各有数十乃至数百村庄“成灾五、六、七分，及歉收三、四分不等，民情困苦异常”；安州、青县、静海、沧州、南皮、邢台、南和、巨鹿、任县、邯郸、成安、鸡泽、威县、新河、深州等 15 州县也大面积受灾，“歉收三、四分不等”[41]。如邯郸县自春徂夏无雨，“苗皆枯槁，颗粒无收，人民饿毙甚多。”[42]清河县今年亦“酷旱至七月始雨，因灾免税。”[43]持续差不多两年的亢旱之后，直隶大部分地区的灾情达到了无以复加的地步，出现了“畿辅荒旱，赤地千里，民不聊生”的悲惨景象。[44]1901 年春夏间，旱灾仍然威胁着直隶许多地区，“贫民无计谋生，岌岌不可终日”[45]。

表 4 晚清直隶旱灾分布表

	永平	遵化	宣化	承德	张家口厅	独石口厅	顺天	易州	保定	定州	深州	冀州	正定	赵州	天津	河间	顺德	广平	大名
各府州辖县数	7	3	10	5	1	1	24	3	16	3	4	6	14	6	7	11	9	10	7
受灾县次总计	4	9	20		3		89	10	67	11	17	28	41	25	79	51	59	101	49
县均受灾次数	5.7	3	2		3		3.8	3.3	4.1	3.7	4.3	4.7	3.9	4.2	11.3	4.6	6.6	10.1	7

由表 4 可以看出，直隶旱灾主要集中在以下几个地区：

（1）天津府。天津府下辖 7 州县。据不完全统计，晚清 71 年间，共被旱灾 79 县次，其中，盐山 11 次、静海 9 次、青县 21 次、沧州 15 次、庆云、南皮均 8 次、天津 7 次，平均每州县遭受旱灾 11.3 年次。如 1875 年大旱，“津郡四周五百里内麦尽枯槁无收，或有将萎败者”[46]。1876 年仍旱，天津一带又“黍麦枯萎，民人求食维艰，其或田亩中尚有根荄未尽全荒者，近又有蝗蝻丛食”[47]。蝗旱交乘加重了天津人民的苦难。1890 年，天津又因春夏无雨，“瘟气流行，杂灾渐起”[48]，津府五州县受灾。

（2）顺德、广平、大名三府。顺德府下辖 9 县，据不完全统计，晚清 71 年中旱灾累计达 59 县次，平均每县被旱 6.6 年次。大名府下辖 7 州县，据不完全统计，晚清 71 年中被旱灾累计达 49 县次，平均每县被旱 7 年次。广平府下辖 10 州县，据不完全统计，晚清 71 年中受旱灾累计达 101 县次，平均每县被旱 10.1 年次。

三府常常同时遭受旱灾，从而使受旱区连成一片，形成一个更大的旱灾多发区。1869 年，曾国藩称“今岁直隶旱灾以南三府为最重……平、广、巨三属被灾尤甚。”[49]三府所指为广平、大名、顺德三府。1900 年，大名、顺德、广平三府属，自春入夏，雨泽愆期，“二麦收成减色”[50]。1901 年，自春及夏，旱情继续，“贫民无计谋生，岌岌不可终日，大名、顺德、广平三府灾情最重”[51]。

（四）直隶自然灾害的时空分布特点

晚清直隶是一个多灾多难的省份，除水、旱灾害外，虫灾（特别是蝗灾）、地震、冻害、雹灾等均有发生。

表 5　晚清直隶自然灾害分布情况

	永平	遵化	宣化	承德	张家口厅	独石口厅	顺天	易州	保定	定州	深州	冀州	正定	赵州	天津	河间	顺德	广平	大名
各府州辖县数	7	3	10	5	1	1	24	3	16	3	4	6	14	6	7	11	9	10	7
受灾县次总计	145	87	78	15	11	3	757	21	434	48	141	115	137	110	388	313	202	289	318
县均受灾次数	20.7	27	7.8	3	11	3	31.5	7	27.1	35.25	35.25	19.2	10.5	18.3	55.4	28.4	22.4	28.9	49.3

结合表1、表2、表4和表5可以得出以下有关晚清直隶地区自然灾害时空分布的几大特点。

第一，发生频率很高，十年九荒。被灾超过54州县以上的大灾年和特大灾年有29年次，平均每2.4年发生一次；其中超过75州县的特大自然灾害共发生11年次，平均6.4年发生一次。

第二，自然灾害的发生呈现趋烈趋频态势。以20年为一时段，可以看出，第一个20年间，有7个大灾年及特大灾年，平均每2.85年一次；第二个20年间，大灾以上的年份共有11个，平均不到2年一次；第三个20年间，大灾以上的自然灾害共有12年次，由此可见一斑。

第三，在空间分布上主要集中于顺天、保定、天津、河间、广平、大名等6府。其中天津、大名两府是水旱均较严重的地区。

第四，直隶中部地区多水灾，西南地区多旱灾。直隶中部地区的保定、河间、顺天、天津四府，地处永定河、南运河、滹沱河等流域，地势低洼，往往泛滥成灾；而直隶西南地区的大名、广平、顺德三府，除黄河经过的大名府三州县外，多处于河流的上游地区，多高地，加上直隶干燥少雨之气候，易形成旱灾。1881年直隶总督李鸿章奏，上年“顺直各属东北洼地被水，西南高地被旱。”[52]这里的“东北”就是指的中部的河间、顺天、天津、保定四府。1901年，直隶春夏亢旱，尤以省南“大名、顺德、广平三府歉情最重”[53]。入秋后“天津南运河决，静海等处被淹，北仓河决，天津被淹”[54]。形成了西南被旱、中部水患的格局。

第五，数种灾害交替出现或同时并发。由于直隶受温带大陆性季风气候的影响，易形成春旱夏涝。1869年“四月，直隶永清、固安一带天气亢旱，麦稼既已全坏，而稷粱等不能下种”[55]，继而，虽有部分地区得雨，“然被雹处极多”[56]。“五月、六月，永定河北下四汛堤岸漫决，滹沱河漫口”，从而又造成水患[57]。1910年，顺直入夏以来，雨泽愆期。“至六七月间，阴雨连绵，河水涨发，以致滨临各河洼地禾稼，均多被水。天时不齐，各属有被雹、被虫、被旱之处。”[58]除这种常见的情况外，还会由于持续性降水减少，造成旱灾的同时，酿成蝗灾。如1875年夏，“昌平、武清、滦州……旱蝗”[59]。或同一时间，有些地方旱，有些地方涝。如1850年6月间，永定河北七工堤埝漫口，直隶部分州县低洼田地遭淹，“所有成灾歉收武清等三十州县”。而永年、邯郸、肥乡、元城、南乐、清丰等州县则“二麦极旱，秋禾缺雨”[60]。

二、晚清直隶“灾害影响”的多角度透析

直隶灾荒连年，势必给直隶社会带来种种影响：

（一）农业遭到巨大的损失和破坏

首先，各种自然灾害频繁发生，严重危害了农作物的生长。光绪初年，由于连续4年降水稀少，天气亢旱，致使直隶许多地区土地龟裂，“麦既无收，秋禾未种，饥民遍野”[61]。有诗云：“今秋旱甚雨泽无，宿麦难种黎干枯。”[62]靠天收的农业生产，缺水固然不利粮食作物生长，雨水过多也会导致同样的后果。1856年，永清、固安、东安三县附近永定河漫口，河水四溢，三县“秋禾被淹”[63]。1879年夏秋之交，雨水过多，“安州、雄县等处田禾被淹，小民荡析离居。”[64]有时候，蝗虫过

多，同样危及到粮食生产。1856年直隶“蝗蝻甚多，伤害禾稼。”[65]1858年春末夏初，小麦已熟，天津一带“蝗蝻四起”，不仅伤及收获在即的小麦，“且在地青苗，全部食尽”[66]。此外，雹灾有时也给农作物造成毁灭性的损失。如1877年，“四月间，直隶获鹿县大降冰雹，被灾有二百余里，田中禾稼尽被击损。”[67]据统计，由于各种灾害的影响，直隶省在整个近代历史上，“中稔”以上的年景只占一小部分。[68]

其次，严重的水灾、泥石流、海潮，引起大量良田退化、荒芜，耕地面积减少。芦沟桥左近，永定河迂回其间，因迭被河水冲刷，“地成沙砾，周围二十余里民多失业，生计无出。”[69]1883年，山水成灾，平泉县“一带膏腴之田，均被冲坏。其水退后，遍地是碎石巨沙，已是不堪种作”。1885、1886年，此地又遭水灾，虽有零星地亩，“亦与石田无异”[70]。1894年，北运河在平家疃等处决口，“波及通州、香河、武清及下游之宝坻等处，均成泽国。”至本年（1895）春夏，尚有二、三百村庄不能耕种。[71]1895年，盐山县冯家铺等22村，因上年“连日阴雨，海潮漫溢”，水消干涸后，“地皆盐碱，寸草不生”[72]。1896年，阳原县“东小庄村，因水峪口沟洪水泛滥。沿沙河田地淹没殆尽，至今（1935）无法修补。”[73]1908年，承德府山水暴发，致将黑河两岸田地淹没，而“被冲地均系河圈岭脚淤地居多，此次山水暴发，顺扫而下，浮土尽空，石根露骨，不能耕种。其余未冲之地查验禾稼尚无损伤，无碍收成。”[74]望都县赵家庄在19世纪40年代，有田亩三顷有奇，由于旱涝交替发生，使“良田碱盐横生”，到了1905年仅存200亩[75]。50年中减少了100亩左右的良田。1909年水灾，平泉所属18乡村，仅被冲土地就达“七十顷之多”[76]，良田被水冲毁，田地的沙石化、碱化，在当时的情况下，一般很难在短时期内得到恢复。加上严重的灾荒，有时造成“村落成墟……民户减去十之八九。”[77]即使有数亩田，“无人去平治，更兼天亢旱，满地生荆茨。”[78]土质破坏之结果，使田地长期不能利用，从而造成土地的大片撂荒，良田退化，耕地面积减少。

再次，耕畜锐减。主要原因表现在两个方面。其一，由于天灾，特别是水灾，大量耕畜被淹毙。1890年，京畿一带，河流盛涨，右安门、永定门外数十村庄，皆被淹没，“伤毙人口、牲畜无算。”[79]永定河两岸，并南北运河、大清河及任丘千里堤，先后漫溢多口，“上下数百里间一片汪洋……人口牲畜淹毙颇多。”[80]其二，灾民在灾荒影响下缺衣少食，饥寒交加，根本无力喂养，被迫大量宰卖牲畜以救燃眉之急。光绪初年，直隶大旱，天津一带，“民不聊生，无力畜牛，俱各变卖。”[81]“河间等属灾重之区，耕田牛马宰卖殆尽。”[82]武强县“各灾村耕牛驴只无力喂养，以致变价宰卖。”[83]耕作之需，首资牛马，大灾之后，“种地少耕牛”[84]，耕作难兴。光绪初年，直隶大旱后，“无牛可耕”，天津一地播种之地仅十分之二。[85]耕畜奇缺大大延缓了灾区农业生产的恢复。

每次大灾过后，农民往往收成锐减，甚至绝收，荒地增加，耕畜死亡，农具散失，农民与死为邻，不得不忍痛变卖一切生产手段，农业再生产的可能性急剧缩小，如农民因缺乏种子、肥料而致全部生产活动完全停止，致使“地本贫瘠，户鲜盖藏”的直隶农民经济状况愈形恶劣，民众的生存环境愈形恶化。

（二）民众生存条件的急剧恶化

灾荒不仅影响着农业生产，而且恶化了灾区民众的衣、食、住、行等生存条件。1878年荒旱，“粮价日昂，灾形日甚，即有田顷许者，尚不能自存，下户疲氓，困苦更难言状，春间犹采苜蓿、榆叶、榆皮为食，继食槐柳叶，继食谷秕糠屑麦藍，大率一村十家，其经年不见谷食者，十室而五。”[86]1895年，直隶近畿州县，连年被水无收，宁河、宝坻、三河、武清、新城、雄县等处，“小民当此青黄不接之时，又遭水患，闻多有以草根树皮充饥者。”[87]定县甚至出现“人相食”的情形。[88]每次大灾过后，小民往往“无衣无食，冻馁流离”[89]。房屋的破坏、倒塌，也是自然灾害导致民众生存条件恶化的一个方面。直隶民间庐舍“多用土砌筑，雨淋日久，酥裂不堪”[90]。每次大水灾来临，“房屋亦多冲塌。”[91]1870年，连次大雨，热河郡街被冲民房600余间[92]。1872年，直隶被水灾区较广，“天津境内之房

屋为水冲倒者不可胜计，百姓之露宿于野者，不下七八万人焉。若总直隶一省而计之，则损坏之房屋等物值奚止千百万？而民之颠沛流离无栖止者，又奚止为万人哉！”[93]1883年，直隶水灾，献县倒塌房屋15410间，东光县倒房792间，昌黎县房坍493间[94]。1893年，京师城外各村镇，有为山水所冲，有为洪河所灌，一片汪洋，均成泽国，“西山附近之龙泉雾村，七十余户房屋，因山水下注，尽行漂没……又北路之北七各庄二百余户，只剩七家。其余南七各庄、谢家庄、河子营、鲁潭等处，所剩房屋不及一半。”[95]此外，有些灾民为了一时的生计，自毁房屋。从1890年到1895年，由于连年水患，畿南一带百姓困苦，“拆房毁柱，权作薪售，以为生计”[96]，结果却是“薪尽屋亦坏”。灾民或栖身无所，或倚树营巢，或篷栖露宿，无家可归。严重的水灾常常会淹没道路，中断灾区与外界的联系，使灾民的生活更加困难。1840年12月25日户部右侍郎德春等奏：“通州新旧城内外石道，为漕粮出入要路……本年夏秋叠次大雨，将根脚冲刷，石块掀翻。”[97]1890年，直隶大水，京师城内“家家存水，墙倒屋塌，道路因之阻滞，小民无所栖止，肩挑贸易，觅食维艰……外城之永定、左安、右安各门，雨水灌注不能启闭，行旅断绝，一切食物不能入城。”[98]“通州至京，石路四十里，积水未退，车行甚苦崎岖。”[99]京西南浑河一带，“向无船只往来，一遇水灾救生无术”。南西门、永定门外数十村庄，皆被淹没，“灾黎号呼待救，惨不忍言”[100]。灾民们陷入了“外无去路、内无余粮”的境地。灾荒下的农民或居无定所，或无处觅食，或坐困绝境，过着十分悲惨的生活。

（三）哀鸿遍野，走死流亡

每次灾荒发生，都会有数以万计的灾民出现，丁戊奇荒中，仅河间一府就有灾民200余万。[101]1883年，统计在册的直隶饥民，共有167963.5口；1890年，除各州县详报户口未齐外，仅需急赈灾民就有991264口；1893年，直隶水灾甚重，得到赈济的灾民共1593237.5口，仅天津一县饥民就达182614口。[102]

灾荒时刻威胁着灾民的生命。无论得到赈济与否，灾民的生活都十分艰难，他们“经常以野菜为食，甚至连野菜都找不着而成群饿死”[103]。光绪初年，大旱，广宗县“人多饿死，遇镇集期，僵卧街市者无日无之”[104]。巨鹿县在1878年“从春徂夏，饿殍充塞道路，死亡枕藉”[105]。河间府的儿童饿得“只剩下枯干的皮包骨头，肚子膨胀，面色青黝，两眼发直”，一些壮年饥民“竟在领受赈济的动作中死在地下”[106]。即使那些逃奔京师，得到各大粥厂赈济的灾民，“每日竟不得一饱”，于是“倒毙日多，横尸道路”[107]。1900年，直隶再罹大旱，粮价飞涨，粮荒严重，又出现了饿死人的现象，位于威县最东端的邵固村，千户人家竟饿死了500多人，甚至有的全家饿死。[108]灾害也可直接扼杀人的生命。1888年，“卢沟泛之水灾，淹死居民二万有奇，为自来北边所未有”[109]。1890年，永定河再次决口，“横溢东安、武清等县，直趋津郡”，“淹死之人，据办赈各官所拟总在一万五千至二万之谱”[110]。严重的灾情还造成疾病流行。1876年大旱，“京师疠疫熛起，暴死喉风者，衡宇相望。城门出丧，或哽噎不时通”[111]。1900年“自四月以来，天气亢旱异常，京城内外喉症瘟疫等病相继而起，居民死者枕藉”[112]。1902年，晋县“自五月至六月霍乱盛行，各村死亡相继，少者一二十人，多者至数百人”[113]。沧县“五月大疫，沧境死约万人”[114]。淹溺、饿死、病死人口不知凡几，幸存者，为了生存，往往背井离乡，踏上了流亡之路。每次大灾过后，百姓“荡析离居”，“充塞路途”。房山县民众“值水旱兵凶之际，老弱转于沟壑，壮者逃散四方，不知其几千人矣”[115]。安平、饶阳一带滹沱河两岸，十余年来连遭水患，“民人迁徙流离已非一日”[116]。文安“被水十有九年，地方凋敝已极。民生困苦异常，逃亡者十六，存者不过三四。而三四之中，饥寒而死者有之，果于鱼腹者有之”[117]。1883年，“近京一带低区被淹，庐舍漂没，小民荡析离居，纷纷至京乞食，甚至有病不能行，沿途倒毙者，灾黎麇集，露宿风栖，秽气薰蒸，疵厉斯作，京城内外近时疫盛行，未始不由于此”[118]。直隶各州县贫民，“叠被水灾，贼扰，纷纷出关，往奉天、吉林等处谋食”[119]。逃亡之中，灾民为了苟活，卖儿鬻女

现象也时而出现。1847年，邯郸县“夏，无麦，秋，无禾，市子鬻女”于道者不可胜计。[120]“灾民之至天津者，往往插标卖子，周岁之孩，索米不过一两斗，取钱不过一两千”[121]。逃亡到京师的灾民，凡有子女者，不能养活，“均携向街头出卖，计三五岁男女卖钱数百文，十岁上下可以役使卖钱千余文，话别分离之苦，恸哭街头，殊令闻者伤心，见者惨目”[122]。大量灾民的走死流亡，使得灾区人口锐减、耕种农田的劳动力缺乏，纵使有田，但无人耕种，从而使农业生产遭受到严重的破坏，各种农村事业亦随而衰竭，于是农村遂不得不愈趋崩溃。

(四) 社会秩序的动荡

频繁严重的灾荒，产生了大量难民、饥民，孕育着社会不安定的因素。他们为饥饿所迫濒临绝境之时，就可能会越轨犯禁，或为盗为匪，或揭竿而起，造成社会的动荡不安。

首先，“凶年多盗”，灾荒引起了盗匪横生。为了活命，饥民被迫铤而走险，聚众抢粮。1847年秋，邯郸县“飞蝗蔽日，比年灾歉兹复，旱蝗遮天蔽日，禾稼一空，饥民攘夺，邑令卢公捕诛数人，稍有敛迹”[123]。1853年，“畿辅地方，水灾过重……丰润、玉田、宝坻等处，亦有饥民强夺”[124]。1857年，顺德、广平旱灾严重，贫民觅食艰难，被迫起事。清政府派候补副将达年率兵五百名驰赴该地镇压。[125] 1867年，滦河大溢，乐亭县“田庐多淹没，八九月枭匪横行东北乡，强劫尤甚，人情浮动”[126]。1869年，给事中陈鸿翊奏，直隶“西南各属，本年雨泽稀少，灾歉已成，闻有报灾未遂，人怀乱萌之说……开州等处人心亦多浮动，现闻各处已渐有均粮等事”[127]。1878年，畿辅亢旱，京城外来贫民日多，赈济不力，每日竟不得一饱，“桀骜者沿街抢夺，舍命而不悔”[128]。1890年，“畿东一带饥民到处抢夺，三河县属尤甚，燕郊夏店等处，回民蜂起，聚众劫掠，扰害商旅”[129]。1896年夏，新城淫雨成灾，“全境匪患甚巨”，1897年，匪患尤巨，“乡人遭劫被绑，惨死者无算。旧历五月十五日，白沟集市绑去赶集商民二十九名”[130]。这种明火抢劫之案，层见迭出，就连清廷也承认：“直隶盗贼充斥，日甚一日，抢劫之案，层见叠出，畿辅万方辐辏，行旅皆有戒心，从前辎重多者每至被劫，近则一肩行李亦多不免，从前抢劫多在昏夜，近则白昼肆行强暴，旱路则骑马持械，倏忽往来，水路则沿船搜赃，冒充官役，顺天、保定、天津、河间等属，所在皆有，而莫甚于深、冀两州，盗贼同伙百十人或四五十人或二三十人，公行抢劫，毫无顾忌，倘不得财物，则掳掠人口，女则价卖，男则关禁勒赎，即行杀害……盗贼明行抢劫而莫敢谁何。现在饥民遍野，游勇成群，不加惩治，必至日聚日多，养成巨患。”[131]由此可见直隶“盗匪”问题之严重性。“二八月打雷，遍地出贼”[132]的谚语也可从一个侧面反映灾荒与盗匪的内在关系。

其次，历代的农民起义暴动，无论时间长短，地域大小，爆发的主要因素是政治的腐败，而“导火线”却往往是灾荒，1900年爆发的直隶义和团运动就是一个例子。

毫无疑问，直隶义和团运动是在中外反动势力双重压迫下发生的，而1899—1900年的旱灾则是这场运动的“导火线”。

1899—1900年，直隶大部分地区，久旱不雨，天津到北京沿途“一望赤土，不见寸草”[133]。农业严重歉收，民不聊生，一些地方因“天久不雨，人心已乱”[134]。1900年5月8日美国公使康格在致海约翰的信中说，直隶“目前的情况为这样一场运动（比如义和团）提供了方便，人们穷困潦倒，到昨天为止（5月7日）近一年滴雨未落，不能耕耘，庄稼无法播种，土地十分干燥，无法耕作。因此，整个地区充斥着饥饿、不满和绝望的游民，他们……准备加入任何组织”[135]。从而出现了贫民“争附和拳民”[136]的现象。有关方面的情况，史籍中随处可见。如：

《综论义和团》：“北方久罹河患，今年（1900年）又久旱，不能播种，农夫仰屋兴嗟，束手无策，以致附从团匪者，实繁有徒。”[137]

《拳事杂记》：“今年顺直一带，雨水极少，麦苗尽槁，民气颇为不靖……该匪起衅，亦由饥民附从所致。”[138]

《劝诫义和团》：“劝人莫习义和团，拳法神妙皆讹传……于今直隶多饥民，纷纷学习遂

成群。”[139]

《清河县志》：“光绪庚子义和拳起，村人以久旱糊口无着，欲从之游，既成议矣。”[140]

《柏乡县志》：“尔（义和拳——引者）等皆饥民耳。”[141]

以上不厌其烦地列举多条史料，无非想证明，如果没有灾荒的肆虐，很难设想会演成规模宏大的义和团运动，正如一个来到京城的义和团大师兄所说的那样，“我等亦是好百姓，倘上天早半月降雨，田野沾足，早已披蓑戴笠，从事力作，那有工夫来京作此勾当。”[142] 1900年5月英国公使窦纳尔在一封信中亦说：“只要下几天大雨，消灭了激起乡村不安的长久的旱象，将比中国政府或外国政府的任何措施都更迅速的恢复平静。”[143]这位大师兄和这位公使的话，虽有偏颇，但从一个侧面也说明了当时直隶严重的旱灾，的确促成了义和团运动的发生。

（五）灾荒对人的心理的伤害

灾荒不仅直接伤害了人的生命，破坏了农业生产，而且给灾民的精神和心理上带来沉重的创伤和压力，人心惶惶，谣言四起，迷信活动猖獗，痛苦、绝望，甚至有人失去生的信心，从而引起了社会心理的变异。灾荒重创下社会心理异常，主要表现为：

1、痛苦和绝望

在灾荒的肆虐之下，“澎湃桑田尽变海，萧条庐舍灶无烟”[144]，“山崩谷裂墙屋颓，倒卷黔黎入涛里”[145]。失去亲人、家园的灾民，陷入了极度悲伤和痛苦之中，“爷娘妻子拍岸号，追检遗尸辨谁是，得者洒泪埋荒阡，没葬江鱼腹中矣。”[146]“哭”表达了人们失去家园和亲人的痛苦，1862年“涿州以南微伤旱，时疫传染，村落多哭声”[147]。如果少数人的痛苦不能算是普遍的心理现象，那么“千门聚哭声”，也就形成了“积惨成氛翳”[148]的局面。巨大的自然灾害造成的人生存条件的极度恶化，不仅使人悲伤、痛苦，更使一部分灾民感到无法生存下去，萌生了“轻生”的念头。“无麦无禾歉岁频，畿南一路遍流民，饥寒颠仆情堪悯，……处处荒年谁济贫？夕阳枵腹泪沾巾，饥肠难忍将寻死，儿女牵衣哭水滨，一家骨肉皆分散，娇儿敢作明珠看，路旁弃掷泣呱呱，慈母肝肠应寸断”[149]。灾荒下人的痛苦、绝望心理跃然纸上。再如“津南之地逢荒旱，有禾枯死况无禾，储粮罄尽釜炊断……邻里作伴辞家行，十步九停止，欲哭强吞声，回首阿翁远在村头望，生人死别难为情。东邻娇女愁踯躅，投河甘葬鱼鳖腹，西邻无资赴远方，拌在火车轮下亡”[150]。“夫妇投河流，便是同穴计，不到太平时，誓不生人世”[151]。再如，1853年，夏秋之际，大雨连旬，永定河堤岸被水冲塌百有余丈，河道因改于固安县城南，沿河两岸被水淹没村庄数十处，灾民数千，黄村防堵兵丁，因无口粮，各将所穿衣服当钱买食，困乏不堪，甚至有急成疯疾者。[152]这些描述都是灾荒情况下，人们痛苦、绝望乃至精神世界崩溃的生动体现。

2、迷信和谣言

由于缺乏自然科学知识，人们难以科学认识灾害的发生，于是迷信和谣言也就有了一席之地。历代皇帝认为，灾害是上天对他的惩罚和警示。一遇天灾，他们往往亲自或令亲王、大臣代为祈雨、祈晴。如1876年，“以节近芒种，农田待泽孔殷，举行三坛祈雨典礼，上诣大高殿祈祷行礼，并诣时应宫拈香。遣惇亲王奕谅恭祀天神坛……”[153]拈香祈雨、祈晴等成为统治者每次灾荒来临后必做的功课。而基层民众则认为灾害是由神仙魔怪制造出来的，灾荒来临时，往往求神拜佛，企图消除天灾。在晚清直隶地区，供奉的与灾害有关的神主要有龙王、关帝、大王尊神、刘猛将军、八蜡神等等。“岁值旱，人戴柳枝，用幡幢笙鼓，龙神像置坛场，祈祷，得雨乃止。”[154]有的地方，以关帝代行龙神之职，如沧县每年“五六月间，旱，乡民乃祈雨……设坛搭棚，置关公像于上，四日出巡，意使关帝见旱槁之景象也”[155]。长垣等地的民众认为“幽明异路有感，即通晴雨，适逢亢旱，埝土几至扬尘，乃虔祷于大王尊神，立沛甘霖。又虑淫潦为患，复默祝为晴，旋即开霁”[156]。对于蝗灾，则求助于刘猛将军与八蜡城隍，《赞皇县志》载：“七月初七日，俗传刘猛将军诞辰，是日人民以五色小帜植木箱上，用长竿两人肩荷，后有旗鼓百戏穿街过巷，已至神前焚楮帛，祈无蝗蝻。”[157]除此之外，为了避免天灾，在许多地方还设置了天

灾会及类似组织，“乡人作佛事，以企避免天灾，率于新正、下浣举行数日始毕”[158]。事实上，这些并不能阻止天灾的发生。然而，这种求神拜佛的观念一经形成并传承下去，从而形成了一种社会心理现象。

在祈祷上天、神灵的同时，民众对灾荒产生的原因提出了种种猜测，并把它传播出去，于是谣言四起。义和团运动前夜，可谓是一个谣言密布的世界，“不下雨，地发干，全是教堂止住天”[159]，“天无雨，地焦干，只因鬼子止住天”[160]，“兹因天主、耶稣教，欺神蔑圣，不遵佛法，怒恼天地，收起雨泽，降下八百万神兵，扫除外国洋人像，（才）有细雨。”[161]人们无力抵抗天灾，又想脱离灾害的困扰，常常希望这种关于灾害的传闻是真实可靠的。于是1900年“二月无雨，谣言益多……习拳者日众。”[162]谣言成为灾荒下产生的一种社会心理现象。

3、越轨心理

灾荒的发生，使人的心理世界失去了平衡，导致了心理的异常，失去了正常的生活信念和行为规范，从而导致越轨行为的发生。其表现之一，就是人类在灾害打击下，把自身的需要，降低到求取生命延续即生物意义的生存层次上，每次灾后，灾民为了自己的生存，“鬻却女儿身”，“抛弃黄口儿”[163]，甚至出现“人相食”的行为。如光绪三年大旱，定县岁饥，有人相食者，饿莩满路。[164]元氏“荒旱大饥，人相食”[165]。又“光绪四年，磁县大饥，斗米一千二百钱，饥民求食不得，至有以十七八岁闺女易一烧饼者，又有割濒死者之肉充食者，可谓惨矣。”[166]这些行为与灾荒下人的心灵严重扭曲不无联系。“饥寒起盗心”，这是越轨心理的另一表现形式。为了生存，在“盗心”的驱使下，为匪为盗。1869年，直隶“西南各属灾歉极重，百姓报灾未遂，人萌乱心”[167]。一有风吹草动，则饥民相率效尤，因此，直隶地区每逢灾后，则多抢劫之案。如，1878年，翰林院检讨王邦玺奏，“京师自去冬以来，城外卖食物者每被贫民抢夺”[168]。1896年，顺直地方，“饥民萃处时有均粮抢夺等案”[169]。这类例子，不胜枚举。

三、减灾的主要措施

减灾，主要是在顺乎自然和社会发展的前提下，充分发挥人类的主观能动性，运用科学技术、经济、行政等手段，减少和控制自然灾害的发生和发展，保护人民的生命与财产安全，最大限度的减少和避免灾害所造成的损失。下面就从减灾资金和物资的构成、减灾措施及减灾成效三个方面加以探讨。

（一）减灾资金和物资的构成

资金和物资是减灾的基础，它们的多寡，直接影响着减灾的成效。

晚清时期，减灾资金主要包括河流的治理和赈灾用款。

（1）治理河流用款。治河经费来源主要有各部司库拨款和动用其他款项。各部司库拨款，包括户部和藩库旗租项下拨给。主要是河流的岁修、抢修、储料、运脚等款项。专款专用，有定额，咸丰以前主要由户部拨给。永定河乾隆年间初定章程，每年由户部拨岁修银10000两，挑挖中泓银5000两，疏浚下口银5000两。[170]以后多次增拨，到1854年前，永定河每年的岁修银达到34000两，抢修银27000两，备防银25000余两，运脚银8500两[171]；南运河每年岁抢修实银21000两，北运河每年岁抢修银36000两。[172]道咸以降，由于军需浩繁，户部库款支绌，不得不减少治河经费，1854年，户部变通放款章程，将三河（永定河、南、北运河）每年抢修银减半给发，并令在藩库旗租项下拨给，从而使直隶河流修治的经费由原来户部拨款，转到由省藩库拨给。而且减半发给的河款，又按银钞各半，永定河由每年发94000余两，至此仅发实银1/4，不过20000两。[173]南运河只发实银5000两，北运河发实银7700多两。[174] 1865年经直督刘长佑奏请，永定河每年岁抢修等银，按减半发给实银，每年可发47000余两，然司库扣去部平及摊捐等款，每年所发实银尚不满40000两。[175] 1871年，南运河按每1000两给实银400两，共合银8400两，北运河按四成给实银14400两。[176]河工的经常性资金的逐渐减少，使“应办河工大半停缓”，南运河原有减河早经废弃，

加以黄流北徙，“由张秋穿运入卫，每届盛涨，险工林立。”[177]永定河也因“领银太少，堤埽已极草率，而中洪、下口二者更置之不论矣。”[178]动用其他款项，包括赈款、练饷、厘金等等。“部库暂难发给，司库亦极窘迫”，[179]欲弭各河之患，必想方设法筹集经费。1864年春，培筑东明、开州、长垣黄河堤埝，因无款可筹，动用“同治二年抚恤银三万两改作以工代赈，分拨开、东、长三州县，以八成办工、二成办抚”，并以“每年抚恤银两拨作工需。”[180]1870年动用江海关协直饷3万两修筑南运河。[181]1879年由“练饷局于江南协饷下拨给银五千两，天津厘捐项下拨四千两”加筑东明月堤。[182]1891年，由“顺直赈抚款以工代抚”修浚武清、宝坻青龙湾。[183]

河工的经常性经费日益减少，各种筹款方式相继出现，其中利用赈抚银或赈捐作为工需，从而把工赈合而为一。

（2）赈灾用款

这部分资金，是指传统意义上的救灾、备荒资金，主要由中央拨款、本省筹款、民间捐助等几部分组成。

其一，中央拨款，是晚清时期救灾款项中的一个重要组成部分，它主要是由户部国库拨款。如1872年，顺天所属之宛平等州县，被水成灾，“户部拨银六万两”救灾。[184]1876年，近畿一带，天时亢旱，民食维艰，“拨给部库银十万两，交顺天府尹、直隶总督分领给赈。”[185]1907年，上谕称，近畿一带，“春间，天气亢旱，二麦歉收，夏秋之际，又复山水暴发，河流决口，通州、香河等十数州县卑下之区，皆成巨浸，小民荡析离居……著赏给帑银四万两，由度支部发交直隶总督、顺天府府尹……散放。”[186]其次，是截拨漕米折色。1895年顺直水灾甚重，截拨“湖南漕折银七万二千三百余两……办理赈抚”。[187]另外还有内帑银、北洋海防经费等。如1862年上谕称，“饭厂例赏棉衣钱文，请照旧章于内务府生息项下发给实银。”[188]1890年，顺天直隶各属被水成灾，“钦奉懿旨，发给内帑银五百两，以拯灾黎。”[189]1883年，京城办理平粜，“添拨北洋海防经费银十一万两，购买大米、粟米及杂粮。”[190]

其二、本省筹措，也是救灾经费的一个重要组成部分。这部分赈银包括藩库拨款。藩库银，是指各省征收之钱粮除报解户部外，贮于布政司库即藩库的存留部分。在清朝后期，这部分已成为各省自行支配的地方基金。省内动用赈款，首先便是这部分。如，1869年，直隶省城附近，“雨泽愆期，收成歉薄”，“贫民觅食维艰”，曾国藩于“藩库筹拨一万两”采买粟米以备赈济。[191]1872、1873年赈抚款内“收本省藩库拨地丁银十万两”[192]。1886年，顺直所属被水成灾，“由藩库先行拨银十万两……散放急赈”[193]。1893年直隶大水为灾，直督李鸿章先后两次动拨藩库地粮银共20万两分拨散放。[194]由于直隶本系缺额之区，丰年尚且不敷，一到灾年，“司道各库皆甚支绌”，别无款项可支，于是动用练饷银、厘金等项款，以济赈需。“天津支应局有练饷支钱一项，先于同治九年大名赈案拨用十万串，嗣于同治十年天津赈案拨用十万串，光绪直晋赈案拨用三十一万串”[195]。1876年，直隶大旱，筹办赈抚，赈抚局收练饷生息银19822余两，收练饷局拨银6658余两，收支应局津郡厘金银28984余两。[196]1885年至1887年，因直隶近年灾歉频仍，库款支绌，加征洋药厘金，暨并征洋药税厘，协济天津赈务。[197]

其三，民间捐助。在晚清时期，国库空虚，直隶库藏支绌，各司库罗掘殆尽之时，民间捐助成了直隶减灾款项的一个重要来源。它包括赈捐和义赈款项。首先是赈捐。当国家经费不足时，国家开捐例，筹集资金，是为捐。以赈灾为目的的捐例，是为赈捐。在清朝前期，赈捐就已存在，但并非赈需之主要进项，然而到了晚清，由于直隶灾荒连年，“工赈两项在在需款”，但直隶“本系瘠苦缺额之区、丰年度支尚形竭蹶，况值连年灾祲，粮租蠲缓，库储罗掘殆尽，无从腾挪”，“部帑拮据未敢诣请，不得不劝捐集腋，冀救民命”[198]，并多次要求清政府“推广开办赈捐”[199]以资赈济。如，光绪初年，直隶连遭灾歉，仅1879年冬到1880年冬一年时间内，赈抚局共收省内外官绅捐纳的银645859余两，津钱44004余串，合银14668余两，[200]共合银660527余两。赈捐数目之大，就连李鸿章也认为其“一时实难停止”[201]。由此可见，赈捐已成为灾赈款项的一

个来源。其次是义赈款项。义赈，是利用近代传媒，自行募集经费，不经过官府，直接到灾区放赈的行为，特点是有组织的自捐自办。1887年，浙江钱塘县举人、候选知州施则敬“因直东水患频仍，赈需短绌，与二三同志在南省设法集捐，源源分解，已合银至三十余万两”[202]。另外，还出现了义演捐赈，孙宝瑄在《忘山庐日记》记载，1907年，他曾“诣福寿堂观剧，盖为顺直水灾，梨园中皆尽义务，开慈善会，名优皆集”[203]。

此外，还有借款、外省协款等赈款形式。

减灾物资主要是指救灾备荒所需的粮食。主要由中央调拨、地方筹集、民间捐助三部分构成。

其一，中央调拨的粮食包括：京仓米，主要用于顺天府散赈和京师等地的煮赈。如1883年，顺天、直隶各属灾区“添拨京仓米四万石”增设粥厂。[204]1872年，上谕称顺天所属之宛平等县被水成灾，“除由直隶截留漕粮内拨给顺天所属六万石外，于京仓添拨米二万石”，以资赈济。[205]1892年，顺天府属被水，“著再加恩赏发京仓米四万石”[206]。截留漕米。主要是截留江苏、安徽、浙江、江西、湖南、山东等省漕粮，及奉天运京粟米作为赈灾物资。如1883年“截留江北漕米六万石……奉天粟米一万余石”[207]。1886年，顺天直隶各属水灾，“叠经谕令李鸿章等截留江苏漕米五万二千八百余石，奉天粟米一万二千二百石……截拨江北漕米五万石，分拨顺天、直隶”[208]。1881年“拨给湖北本届采运漕米三万石，由李鸿章等详查灾区轻重，分别散给”[209]。由于直隶仓储大半空虚，而漕米数目又很大，因此截留漕米就成了每次灾荒时直隶省首选的救灾物资。

其二，本省筹集。直隶省内赈灾粮食主要是常平仓米和动用赈款采买米石。如1900年，邯郸县因“夏无麦，复雨雹，闰五月，大雨水”故，“秋，七月赈，皆常平仓、义仓谷也”[210]。1901年“八月，承德府滦平县水患，酌提承德府常平仓内所存积谷八百石，委员赈抚”[211]。但仓储制度的衰败，使得在清前中期为最大赈谷来源的常平仓米，地位大大降低，到江南及奉天采买米石成为省内筹集粮食的主要办法。1877年，李鸿章奏：“本年直隶歉收，民食维艰，全赖采运粮石，藉资平粜，并备赈需……已委员赴奉天采购。”[212]

其三，民间捐助。民间捐助的救灾物资主要包括：民间人士捐粮助赈，主要是在受灾后，一些人以个人身份，自备救灾物质，救济灾民，而不交官办，赈务完毕，官府对捐者给予奖励。这在县志中多有记载，如1857年，清河县，蝗虫为灾，饿殍载道，庠生谢儁“遂出粟二百石济饥，全活者无算”。1877年，直隶大旱，岁大饥，其中，清河县乐善好施人士如马清潔、魏氏崔懋修之妻、刘廷献、庄右铭、刘步崑、范清源、张守业、牛蔘等等均出谷、衣等物赈济贫困。[213]如《无极县志》载：“光绪三年，夏秋亢旱，谷价昂贵，邻境饥民乞食，县西富民多以蒸饼济之。”[214]赈捐。赈捐除以钱的形式捐纳外，还以物资的方式出现。如，1879年冬到1880年冬一年时间中，共收到省内外官绅捐纳大米3236石，高粱5652余石，棉衣160957件。[215]

（二）减灾的主要措施

减灾，一方面要减少灾害发生的概率，另一方面又要减轻灾害造成的损失。基于此，晚清直隶减灾的主要措施主要有以下几种：

1. 兴修水利。有清一代，无论对治理江河，预防水患，还是对以灌溉为主的农田水利建设都很重视。到了晚清，由于军需浩繁，兼顾不遑，河务废弛，尽管如此，仍不能不勉力为之。1870年，曾国藩在勘视永定河淤积情况后，提出了“复挑挖中泓之法……凡春深秋尽之时，此河有水之处不过数十丈，其干涸之处尚余百丈，挑出干处之土，近南岸者覆于南堤，近北岸者覆于北堤，雇车以运遥堤之上，引溜以趋新泓之中，年年挑掘，节节开挖”[216]的治理永定河之长远规划。李鸿章督直后也指出：“求所以修治五大河、东西淀之法，盖五大河为一省之纲，东西淀为各河之委，须先从此入手……五大河以永定河之害为最深……其病实在卢沟以下，须挑去二百余里中洪一二丈之积沙，方能顺轨……其大清、北运、南运则须分别挑浚河身、加筑堤埝、修复闸坝、减河”[217]，从而制定了一个治理全省河流的蓝图。但由于“官民交窘之时”仅能“量力补苴”，[218]

择要修建。请见下表：

表6　晚清直隶省部分水利工程一览表

名　称	地　点	时　间	经费来源	备　注	资料来源
培筑堤埝	开州、东明、长垣	1864年春	1863年抚恤银	以工代赈	《刘武慎公遗书》卷9,《河堤以工代赈开除用款片》。
永定河下口挑挖引河	东安、武清、天津等地	1864年秋	司道暂行借垫		《刘武慎公遗书》卷7,《永定河引河工竣折》。
修筑南运河		1870年	江海关月协直饷3万两		《李鸿章全集·奏稿》(二),卷17,第582页。
修筑永定河金门闸、减水石坝		1872年春夏		以工代赈	《李鸿章全集·奏稿》(二),卷19,第674页。
修浚洺河工程	顺德、广平、赵州	1871年夏到1872年春		在事官绅集捐征夫	《李鸿章全集·奏稿》(二),卷19,第668页。
挑浚中亭河	霸州、文安	1874年夏	劝捐银	以工代赈	《李鸿章全集·奏稿》(二),卷21,第768页
疏浚文霸各河	文安、霸州	1875年夏	劝捐银24584两	以工代赈	《李鸿章全集·奏稿》(二),卷26,第872页。
挑筑东明河堤	东明	1876年		淮练军	《李鸿章全集·奏稿》(二),卷28,第945页。
开通南运减河		1880年		盛军、铭军、练营并以工代赈	《李鸿章全集·奏稿》(三),卷37,第1156页。
开浚漳河		1888年春	大名厘金项下拨款	大名练军并马炮队四营	《李鸿章全集·奏稿》(四),卷64,第1847页。
修浚青龙湾	武清、宝坻		顺直赈抚款	以工代赈、兵勇	《李鸿章全集·奏稿》(四),卷77,第2051页。

由表可知，这一时期的水利工程基本上是在决口、堤坏等情形下，借用厘金、练饷或赈捐等款项，以灾荒救济的形式进行的。这与“古者堤防之设所以备水潦，只可修而无用，不可用而未修”，“防患于未萌”，“尽其心于数十年之前，收效于数十年之后”[19]大相径庭。这是这一时期直隶水利工程的一个特点。

另一特点，则是调集军队兴修水利。由于“库款极绌，势难全雇民夫办理，不得不借资兵力办理”[20]。除表6提到的外，1890年，直隶水患之大，“为数十年所未有，各河同时漫溢……总兵卫汝贵督率队伍设法疏消……亲督士卒开沟泄水，于海河下游之羊码头地方，挑挖减河数道，使巨浸滔滔，得以顺流入海，居民获庆更生”[21]。1907年，永定河北四上汛等处漫口，“工段绵长，时极值秋收，雇夫不易，……于陆军二四两镇内，酌派工程队伍，前赴工次，协同挑挖”[22]。军队在堵决口、开减河、修堤坝等方面，发挥了相当重要的作用。

2、建仓储。“谷乃民天不可轻，仓箱乐利喜丰盈”[23]。因此，“足民之政，积谷为先”，清代的京仓、常平仓、义仓、社仓等皆有减灾备荒的功能。京通仓设在北京、通州，共有15仓，有1362座，主要用于贮存漕粮，以保证官俸、军需供应，兼有平粜、赈济之用，为京师和顺天府备赈；常平仓主要设置于各省州县，为本州县备赈；义仓、社仓为本村镇备赈。

晚清以来，各种仓储亏空十分严重。拿京通仓来说，乾隆年间仓谷足可支20多年，而道光末叶，“不过仅支一岁”[24]。直隶常平仓的亏空则更加严重。1815年“直隶省各州县常平仓谷缺额至一百五十余万石”[25]。道光以后，则“直属仓储久已空虚”[26]。光绪初年旱灾过后，直隶重新重视积谷备荒，部分州县奉文劝输，1878年，“柏乡知县乃奉省令劝绅民积谷备荒，儒学生员陈玉堂、魏广誉、吴高翔等各捐谷数十万，积储常平仓以备荒年”[27]。1879年，宁晋县令王以和“在县治西北新建仓廒五间，绅民捐谷八百二十一石八斗三升”[28]。新乐县也于同年奉藩宪令“劝办积谷……存于四乡仓廒”[29]。1880年，清河知县王本坫奉文劝

输谷五千石，实存二千石。[230]

3、重农事。历代重农之政策，实以重农思想为基础，“古人咸知农事伤为饥之本，惰农自安，罔有黍稷，饥已至而救之已晚，故救荒之根本政策，重农亦其一也。”[231]晚清直隶继承这一传统，并有所发展。1898年，御史张承缨奏，直隶天津海口淤狭，上游一带多成泽国，“莫如疏通沟洫，广垦稻田”[232]。为了解决干旱问题，凿井灌田，改善土地条件。1876年上谕称，“开井灌田，本可备旱时汲引之用，著李鸿章劝谕兴办”[233]。到了清末，兴农学，设立农务机构，开办农务学校等重农措施相继出台，为农业发展注入了新的活力。如1902年顺天府奏“设立……农工学堂”[234]。同年，直隶高等农业学堂在保定建立。

4、蠲缓。遇灾蠲缓钱粮是历代惯用的“救荒之法”，清代因袭沿用。按清定例，“免被灾十分者七，九分者六，八分者四，七分者二，六分者一，乾隆年谕，被灾五分之处亦准免十分之一，永著为例”[235]。直隶遇灾，按例蠲缓，是常见之事。如1896年，直隶地方被灾，所有安平、武清、广平、元城、丰润五县“成灾五六分各村庄应征本年钱粮，著蠲免十分之一。”[236]蠲余部分，从次年起，分作二年或三年随应征地丁钱粮一起“带征”，即为“缓征”。

5、赈济。是用钱粮救济灾民。按定例“地方遇有水旱，不论成灾分数，须先普赈一个月口粮，再按成灾分数加赈一个月至四个月口粮”。晚清直隶因“值款项支绌，不得不力求撙节，体察情形，变通办理”，“是以只择其实在穷困，无以糊口者，酌给钱米，灾轻口少则少给，灾重口多则多给，其虽灾重而稍可自存或一户中有少壮数人力能佣者则剔除不给，同时灾村而应赈户数又各不相同”[237]。如，1883年，直隶“藩库筹拨灾重之……涿州急抚银一千两择其尤苦极贫者散放”[238]。煮赈是赈济的另一种方式。煮赈，即赈粥。每遇灾荒，京师、保定、天津及各州县治所所在地纷纷设立粥厂，赈济灾民。如，1883年，“近京地方，灾民众多，于京外四隅，添设粥厂数处”，并延展赈粥时限，“以便外来饥民就食”[239]。大兴县属之采育地方，“领粥民数自数百名至千余名，有时或逾二千名不等”。其中，本乡土著之人较少，而自东南邻境东安等县所属地方远来就食者多，“间有直隶河间、天津、景州，山东德州等处之人”[240]。1897年，各河纷纷漫决，当灾之初，饥民外出就食者众，“即于津郡西关、西沽、北仓等处设厂放粥，又于保定省城、丰润、万全等处分设粥厂……米厂，海啸被灾后复于遵化、迁安、唐山、开平、滦州、昌黎、抚宁等处设立粥厂，留养无告穷民”[241]。煮赈为流徙他乡的灾民提供了生存条件。

6、平粜。是政府为平抑粮价、减轻灾后的粮荒现象而采取的救灾措施。每遇灾荒，当局或开仓，或截漕，或采买米石，或招商贩运，减价或平价出售。如1877年，“直隶歉收，民食维艰，全赖采运粮石，藉资平粜，并备赈需”[242]。1894年清廷“以近畿米贵，运豫鲁杂粮平粜”[243]。1895年，顺属被灾较重，“前经截留粟米备赈，及谕令招商贩运，办理平粜”[244]。平粜粮食的大部分受惠者是尚有余力的老百姓，虽然如此，仍能“稍足苏民困而备偏灾”[245]。

7、安辑。对外流灾民，当局赈以口粮粥食，并为其搭棚盖房居住。如1877年，直隶大旱，饥民流离于途，号哭之声昼夜不绝，“乐军统领开寄婴局，（沧）州人刘凤舞设暂栖所并施棉衣、苇席等物”[246]。京师西城广安门内建有资善堂，“内设暖厂于每年冬令，收养贫民，俾资栖止”[247]。1890年大水，南宛西南一带居民被困水中。当局“分饬编筏渡救，先送资善堂留养。”[248]灾后，当局“资送”流民回乡“复业”。1878年3月，清政府命各省将饥民资遣回籍，以适时耕种，勿以荒芜土地。4月24日，清政府拨察哈尔牧群马三千匹供灾民耕作之用。[249]清末工艺事业的兴起，为安辑救灾注入了新的活力。1903年，直隶创办教养局“收养贫民，教以工艺”，1904年教养局改为实习工场，扩大规模。另外，该省还开办劝业铁工厂、广仁堂女工场、工艺场、织工厂、艺徒学堂、习艺所等80余处[250]。顺天府也于1906年“就功德林、普济堂改设教养局、习艺所分收贫民罪犯，学习粗浅工艺”[251]。工艺局的创建，解决了包括灾民在内的一部分贫民

的生计问题，创造了一定的社会生产价值，为安置灾民开辟了一条新路。

8、以工代赈。以工代赈措施历代有之，但在晚清又有其自己的特点。第一，以工代赈的地位越来越突出，以工代赈已达到与单纯赈抚基本相当的地位。这可从每次赈抚和以工代赈的银粮支销中窥见一斑。1872 年直隶赈抚支销银米为：漕米大米 107561 余石，粟米小米 17881 余石，红粮 4438 余石，银 34515 余两，制钱 2114 余串，棉衣 97389 件；1873 年直隶赈抚支银银米为：大米 3164 石，小米 22210 余石，杂粮 54682 余石，银 245227 余两，制钱 8680 串，棉衣 46356 件。[52]如按李鸿章在 1877 年的《直隶赈捐数目折》中的折合方法："大米每石合银二两五钱……小米每石合银一两八钱……高粱每石合银一两五钱……棉衣每件合银一两"[53]计算，可得出这两年支销赈抚银共约 86.12 万两，制钱约 1 万余串。而同期以工代赈支赈银为 67.98 万两，制钱约 8 万串。[54]不难看出，以工代赈已成为晚清直隶赈灾措施的一个重要方面。第二，以工代赈次数多，种类繁，如 1872、1873 年以工代赈工程就有 40 项之多，[55]有修筑城垣、架桥梁、修庙宇、修堤坝、疏通河道、堵筑决口等多种名目。其中以修治河流居多，在上述 40 多项以工代赈工程中，33 项为河工。[56]

上述之外，尚有义赈、借贷、除害、禁烧锅等减灾措施，此不一一论述。

这些方面，构成一套比较完整的减灾救荒体系。

（三）减灾成效评估

晚清直隶"地本瘠薄，民多困穷，叠被灾伤，元气虚耗"[57]。这种省情更能凸显减灾、救灾的作用和效果。无论官赈还是义赈，在当时的社会条件下，总是或多或少有一定的成效。每次灾赈，往往"全活灾民不可胜计"[58]。1881 年，直督派员在献县城西，开挖新河，挽滹沱河归子牙河道，上下游受益甚广，"新河北岸筑堤建坝，以为九州县保障……使彼处有麦收，九州县田亦可成熟"。1882 年春，积水全消，"亿万生灵不至饥饿而死者，皆新河新坝之力也。"[59]检视晚清直隶减灾措施的实施情况，其成效主要表现在以下几个方面：

其一，在以工代赈方面。以工代赈并非晚清直隶省独创，但在直隶减灾过程中，却起着举足轻重的作用，其效果是普通赈济所不可比拟的。以工代赈往往工赈兼施，一举多利。既可"使灾民得以趁工，而地方可藉免水患"[60]，同时又可弥补政府治河款项的不足。1864 年，因无款可筹，动用赈抚银以工代赈，修筑东明、开州、长垣黄河堤埝。[61]1888 年，以工代赈使多年"废河及时修浚，穷黎咸资糊口。"[62]以工代赈，挑挖河道，修筑堤坝，虽为"旋筑旋决，旋决旋筑"的治标措施，但是在"河道一日不治，水患一日不息，民困一时不苏"[63]的直隶省，虽不能从根本上解除灾害的困扰，但还是能在一定程度上缓解水患对民众的危害的。另外，以工代赈，又可稳定社会秩序，减少社会不稳定因素。1876 年，宁津县以工代赈，重修城垣，"虽饥而无盗"[64]，就是很好的例子。

其二，在义赈方面。在官赈赈需支绌，弊端百出，效果不佳之际，更显示出义赈对减灾救灾的效果来。首先，义赈赈资来源广泛，"其富绅大贾固多好善之人，甚至贫士捐膏火，妇女脱簪珥，百工减佣资。"[65]积微成巨，救助一方之难，从而补充了政府财力的不足。其次，义赈组织者亲自赴灾区"抚问疾苦，处处认真"[66]，避免了官赈中许许多多弊端，使赈款基本上能送到灾民手中，"灾民得口粮，又获籽种，同庆再生"[67]。"全活灾黎亦数十万"[68]。效果之显著，是不言而喻的。

其三、在工艺局方面。晚清直隶工艺局、教养所"收养贫民，教以工艺"，把教与养结合起来，除收养贫民外，开始注重培养包括灾民在内的贫民谋生的能力。谋生能力的增强，对减少社会动荡的不安定因素有一定作用。但由于出现得比较迟，效果不很明显，尽管如此，对后世如何安置灾民不无启示。

不过，从晚清直隶减灾的总体来看，效果并不是很大，这主要表现在以下几个方面：

其一，从防灾能力来看，能否最大限度地减少和避免灾害的发生，使灾与荒分离，即灾而不荒，或灾而不大荒，是判断减灾成效的首要标志。晚清直隶灾荒频仍的事实，说明减灾效果的不尽如人意。

其二，救灾的主要对象是灾区极贫的农民，他们能否按时领到赈灾钱粮，使饥民度过灾期，因灾而流的流民主动返回原籍是减灾成效的又一标志。不可否认，每次赈灾，发放赈银、赈米，煮粥放赈，使灾民“全活不少”，但对于灾民遍地的整个直隶来说无异于杯水车薪，以至于有人发出了“处处荒年谁济贫”[269]的呼声。虽设粥厂，但由于灾民太多，“天津粥厂，多冻饿践踏死者，而蓬席遭焚，数千灾黎，熸于一炬”[270]。许多灾民在赈灾不及或不力的情况下，“经常以野菜为食，甚至连野菜都找不到而成群饿死。”[271]

其三，对于广大灾民来说，减灾措施的主要目的是为了恢复生产，重建家园，因此灾区生产恢复的程度也是减灾成效的一个标志。但直隶“丰年度支尚形竭蹶，况值连年灾祲?”[272]维持灾民的基本生存尚困难重重，遑论恢复生产？且直隶非旱即涝，灾荒连年，即使偶有赈给籽种、贷给耕牛的举措，但对于广大灾民来说，重建家园仍然遥不可及。

其四，对于统治阶级来说，减灾措施是保持社会稳定，维护自己统治的重要手段。减免钱粮、放赈银米是清政府比较常用的救灾形式。1851 年 5 月 14 日，清政府准免道光三十年以前直隶灾民所欠之粮款。1857 年清廷准直隶总督向大名、顺德、广平等处灾民散放银米。[273]但“凶年多盗”已是不争的事实，历代农民起义和农民暴动多与灾荒有关。直隶义和团运动的爆发不仅说明了当时旱灾的严重，也说明当时救灾、减灾措施并无成效，以此标准可断定清政府的减灾措施实在难遂其愿。所以，尽管统治阶级内部有“救荒可以弭盗”[274]的呼声，但更多情况下清政府仍沿用“捕盗救火”式镇压手段对待灾荒下的饥民。如 1910 年良乡、涿州之西山一带，有饥民百余人结伙沿村乞食，被官兵驱散[275]。

晚清直隶减灾、救灾没有取得较为显著的成效，其原因是复杂的。

首先，人的因素应当不容忽视。政策是靠人来执行的，人是减灾的主体，但政府官员在实施减灾措施时，均把自己放在一种被动的位置，一般民众也多是被动“参与”，减灾的主动性较差。郑观应提出治河应防治在先，防患于未然。他认为“与其遇患而始图补救，何如未事而予切绸缪”，这样就会“乐事之乐，忧民之忧，国泰民安，而天灾亦鲜矣”[276]。当然人的因素中最消极的影响莫过于吏治的腐败。关于政治腐败与灾害的关系，有识之士早有针砭。1882 年御史贺尔昌上奏称：“吏治弛废，各省如同一辙，而直隶尤甚。灾异之见，未必不由于此。”[277]1894 年刘光第也称，“国家十年来，吏治不修，军政大坏，枢府而下，嗜利成风……国用太奢，民生方蹙……牵涉天灾……故近年以来，畿辅灾潦频仍。”[278]吏治腐败对减灾成效的影响主要表现在：

不事民生，玩忽职守。1886 年，白河在顺天怀柔县漫口，沿河地亩，冲毁甚多，本该及时修堵，使归故道，但是该县署知县赵浚却漫不关心，并不“亲往察看，任意延宕”[279]。同年，担当全境赈务之责的署武清知县周锦心，不仅不“亲查户口”，而且，亦不及时领运“所拨冬抚银米”[280]。

偷工减料，侵吞河款。东明黄河工程“岁修增款，浮冒日多，购买料垛，浮销获利，冗员持名，河工滥支薪水”[281]。1886 年承德府知府嵩林因“人甚卑污，性极贪墨”，故“挑浚旱河，领款三千金，到工不过五百余两”[282]。

捏造户口，侵吞赈款。1877 年，交河县董事江庆云，办理冬赈时，“捏造户口，侵吞赈粮十四石有奇”[283]。包增树“加赈捏造户口，侵吞勒索”[284]。

匿灾不报，苛敛钱粮。1856 年，顺天府文安县洼地急流口等十余村，蝗蝻甚多，伤害禾稼，但是署知县樊作栋，则以“蝻子萌生，扑买净尽，及飞蝗过境，并未停落等词，含混具禀，仍复催征钱粮”[285]。大兴县知县李均豫，在武清任内，“于灾黎不加抚恤，诈索商民银钱”[286]。这就使得本已“谋食维艰”的“灾黎”又加此累，“多至转于沟壑无所控告”。御史曹志清深有感触地说：“是民非困于灾，直困于贪吏之苛敛也。”[287]

其次，减灾效果欠佳，灾荒日趋严重，也与资金、物资投入不足有关。道咸以来，军需开支浩繁，国库支绌，用于减灾、防灾的经费趋减，不能不影响减灾的效果。其一，由于治河经费不断减少，使原来的水利工程得不到应

有的维护，险工得不到及时修复。从永定河抢修、岁修经费来看，永定河每年河工银总共有94000余两。到了1854年，因“军需浩繁、库款支绌”，“奉部议定减半给发”。因此，每年可发实银尚不满40000两。领银太少，维护、修补“堤埽已极草率”[198]。1867年到1875年永定河创下9年11次决口的记录与此不无关系。其他河流也不例外，1884年李鸿章在奏折中称，“自道咸以后，军需繁巨，更兼顾不遑，即例定岁修之费，亦层叠折减，于是河务废弛日甚，凡永定、大清、滹沱、北运、南运五大河，又附丽五大河之六十余支河，原有闸、坝、堤、埝，无一不坏，减河、引河，无一不塞”[199]。水利灌溉设施几至瘫痪，稍遇大雨，即溃决堤防，“水患频仍，陇亩浸为鸥乡蟹舍”[200]。其二，赈款本身入不敷出，对广大灾区不过杯水车薪，即便如此仍被层层克扣，或被挪作他用。1878年，李鸿章奏：“直隶嘉道年间办赈皆照定例……奉拨银米每至数十万，近因帑藏支绌，拨款无多，连集捐各款亦不过十之三四”[201]。1890年，近畿水灾极重，灾区太广，耆老咸言，自1801年（嘉庆六年）以后，水灾无有大于本年者。而“嘉庆六年近畿水灾，曾发库款一百五十万两”，其时部库充盈，办理较易。现在顺天府却无款可筹，尚赖各省督抚大吏协助赈款，然直隶灾患连连，其因连年协助，心疲力竭，自顾不暇。连年捐输，已成强弩之末，亦难筹到多少救灾款项。[202]然而，大水成灾，哀鸿遍野的滦州、乐亭各州县却将赈银扣抵兵差，并声言不足，“仍向民间苛派。”[203]这不仅起不到减灾效果，反而加深了灾害的危害程度。

再次，减灾措施不到位、不得法，也是值得注意的。以治河为例，其不到位、不得法之处主要表现在：

其一，治河体制不协调。主要表现在永定河的治理上。因永定河逼处近畿，为了疏通河道，拱卫京师，因此设永定河道，“督同厅汛各员，随时修筑，并归直隶总督兼辖”，但是，永定河流经的宛平、涿州、良乡、固安、永清、东安、霸州、武清等8州县管辖地面负责“经征河淤、苇隙租及派拨防汛抢险民夫”，“河工与各州县互不统属，各存畛域之见”，且在治理永定河上“该地方官因无协防之责”，“河工决口，地方官例无处分”。因此相互推诿，置若罔闻，“在工各员呼应不灵，事事掣肘”[204]。河身淤垫日高，堤岸坍塌日甚，故此应该因时变通，改变这种不合时宜的体制。李鸿章曾提出“依照南河、东河河工道员兼辖地方，沿河州县皆有协防之责”[205]的体制，使得河工与地面通力合作，治理永定河。但狃于积习，难遂其愿。

其二，地方保护主义。由于各地封建官吏、地方士绅及农民心存利己之私，只看到自己一州一县一地之利，置他人死活于不顾，漠视全局利益，或截水灌田，造成下游干旱，如保安州之南有桑干河，河之北有上、中、下惠民三渠，灌溉民田，若值天旱，“上渠人筑堤阻流，则中、下渠皆不得溉”[206]，因而，下游往往造成旱灾；或以邻为壑造成下游水患，如1899年东光县人“以巨炮击散沧人之守堤者，遂于灰坝之西掘北堤数丈，水尽泛水沧境”。1911年东光人又“偷掘北堤数十丈，泻水入沧，南北村庄被灾甚苦”[207]。献县城西陈家庄等48村“自光绪八年新开横河及堵塞古洋河后，各村均因河流倒灌，淹渍成灾”[208]。山东恩县及东光各县附近河岸居民为了获得淤地之利，不想修补运堤，任凭运河之水流入东光、沧县造成水患。[209]历史上，东光、沧县、献县、南皮、文安等州县常因护河大堤发生械斗，严重时还造成人员伤亡。

其三，违背科学规律。1883年，沧州州牧赵秉恒“昏懦无能，不建坝于坊子决口之处，反东移坝于范家堤最洼之区，高亦不以南岸河口为准，坝顶实低于南岸数尺，坝下无河水，无去路，一遇开决，沧境三百余村尽遭昏垫，故自建坝后，不特不能息争，盖以宣惠河水患数百年来，南决则害东光，西决则害南皮，北决则害沧县”[210]。1884年，宝坻县“于青龙湾内，自大白庄起至大唐庄止，添筑缕堤二道，水势愈束愈窄，宣泄愈难……当河水涨发时，安得不四出溃溢也”[211]。晚清直隶治水主要采用的是“治河”法：筑堤、挑挖中洪、修减河。这些措施固然重要，但“治水之道有三，治山为先，治海次之，治河又次之”[212]。若能把治河与保护、修复生态环境结合起来，

效果岂不更佳？有人论及治理泥沙淤积时就特别强调："大兴林业为必要"，[303]这是很有见地的。由于缺乏统一规划，头疼医头，脚疼医脚，忽视长远利益，盲目追求一时的"成效"，缺乏综合治理，这往往不仅起不到理想的减灾效果，反而更加深了未来灾害的危害程度。如挑挖河渠则不循水性，"横筑堤防，御北则移诸南邻，捍西则移诸东境"，从而使"水失故道，纵横肆溃"。治水防灾，反而加重了水患，使向来苦旱的地方变成了"近则无岁无水患"[304]的地方。这些教训，值得吸取。

---

①本文指包括京师在内的整个直隶地区。

②㉜据文中编制的"晚清直隶自然灾害年际变化统计表"计算得出。

③据陈高傭等编：《中国历代天灾人祸表》（下），上海书店1986年版，附录：竺可桢：《中国历史上气候之变迁》表三《中国各世纪各省水灾次数表》，1800－1900年直隶水灾次数达52次，高出第二位的安徽省10次；表四《中国各世纪各省旱灾次数表》，1800－1900年直隶旱灾达47次，高出第二位的山东省17次。

④水利电力科学研究院水利史研究室编：《清代海河滦河洪涝档案史料》，中华书局1981年版，以下同；陈高傭等编：《中国历代天灾人祸表》；李文海等著：《近代中国灾荒纪年》，湖南教育出版社1990年版，以下同；尹钧科等著：《北京历史自然灾害》，中国环境科学出版社1997年版；李辅斌：《清代直隶地区的水患和治理》，《中国农史》1994年第4期；李文海等：《晚清的永定河患与顺直水灾》，《北京社会科学》1989年第3期；林敦奎：《社会灾荒与义和团运动》，载中国义和团研究会编：《义和团运动与近代中国社会国际学术讨论会论文集》，齐鲁书社1992年版；李文海：《甲午战争与灾荒》，《历史研究》1994年第6期；王金香：《光绪初年北方五省灾荒述略》，《山西师大学报》1991年第4期；夏明方：《也谈"丁戊奇荒"》，《清史研究》1992年第4期；乔志强主编：《近代华北农村社会变迁》，人民出版社1998年版。

⑤据李文海等：《中国近代十大灾荒》（上海人民出版社1994年版）附"中国近代灾荒史年表"统计得出。

⑥这一规模等级的划分，参考了袁林：《陕西历史旱灾发生规律研究》中关于旱灾资料量化提出的"以灾区大小为基本依据，灾情倚重者适当加等"的原则，转引自张建民、宋俭：《灾害历史学》，湖南人民出版社1998年版，第95页。具体方法略有不同。

⑦这3个时期只划分了1840－1899年60年间的灾况，1900－1911年11年中，由于只有5年的统计资料，无法准确地反映事实，故未划分。

⑧中国灾害防御协会、国家地震局震害防御司：《中国减灾重大问题研究》，地震出版社1992年版，第46－49页，转引自王培华：《试论元代北方蝗灾群发性韵律及国家减灾措施》，《北京师范大学学报》1999年第1期，第69页。

⑨⑩⑯⑰⑱⑳㉑㉕㉗㉘㉚㉛㊳㊶㊹㊺㊻㊼㊿[51][52][53][57][58][60][61][67][89][92][93][96][107][111][118][128][203]《近代中国灾荒纪年》，第159、159、283、293、302、323、333、375、340、353、353、355、390、667、668、686、341、353、685、685、424、685、283、781、101、353、376、639、293、303、593、389－390、353、449、389、732页。

⑪《清代黄河流域洪涝档案史料》，中华书局1993年版，第838页。

⑫《元史·河渠志》。

⑬⑲周家楣、缪荃孙等编纂：《光绪顺天府志》，北京古籍出版社，第1230、1569页。

⑭李文海等：《晚清的永定河患与顺直水灾》，《北京社会科学》，1989年3期。

⑮[63][69][71][72][74][76][80][87][90][91][94][95][97][98][99][100][102][109][116][152][221][240][248][258][259][292][301]《清代海河滦河洪涝档案史料》，第465、457、480、579、578、623、626、543－544、588、543－544、457、503、570、443、593、539、544、502－504、546、575－577、484、341、454、535、494、544、534、489、545、585页。

㉒《翁同龢日记》第2册，第810页。

㉓根据李文海等：《近代中国灾荒纪年》统计得出。

㉔《万国公报》，第8册，总6721页，转引夏明方《也谈"丁戊奇荒"》，《清史研究》1992年4期。

㉖㉙《清史纪事本末》，卷56，《光绪入继》。

㉝[153][212][242][247]《德宗实录》（一），中华书局1987年版，卷59第821页；卷31，第455页；卷55，第764页；卷55，第373页；卷55，第757页。

㉞㊲《盛宣怀档案·光绪三年景州冬抚户口赈粮清折(光绪四年四月二十二日)》。转引自冯金牛、高洪兴：《"盛宣怀档案"中的中国近代灾赈史料》，《清史研究》，2000年第3期。

㉟《李文忠公全集·奏稿》卷31，第11页。

㊱㊴[160][185][226][233][239][257][289]朱寿鹏：《光绪朝东华录》（一），中华书局1958年版，总第577、557、830、229、230、555、569、231、1104－1105页。

㊵[137][139]《义和团史料》（上），中国社会科学出版社1982年版，第4－5、172、203页。

㊷[120][123][210]李世昌等纂修：《邯郸县志》，卷1，大事志，台湾成文出版社1969年版，第138、132、133、132页。

㊸[213][230]张福谦修、赵鼎铭纂：《清河县志》，台湾成文

出版社 1976 年版，卷 17，“杂志”，第 1185 页；卷 14，“慈善志”，第 955—961 页；卷 14，“慈善志”，第 946 页。
[48][130]《义和团》（丛刊本）（二），神州国光出版社 1951 年版，第 8－9、244 页。
[49]《曾国藩未刊信稿》，第 272 页。
[54]《翁同龢日记》第 5 册，第 2326 页。
[55]《曾国藩全集·家书》(二)，第 1356 页。
[56][147]《翁同龢日记》第 1 册，第 490、152 页。
[59][243]《清史稿》，卷 50，《灾异》一；卷 23，《德宗本纪》。
[62]高步青等修、苗毓芳等纂：《交河县志》卷 9，“艺文志”，台湾成文出版社 1968 年版，第 1160 页。
[64][209][283]《德宗实录》（二），中华书局 1987 年版，卷 98，第 456 页；卷 128，第 848 页；卷 81，第 240 页。
[65][285]《文宗实录》（四），中华书局 1986 年版，卷 207，第 270 页。
[66]《第二次鸦片战争》(一)，第 488 页。
[68]李文海：《世纪之交的晚清社会》，中国人民大学出版社 1995 年版，第 379 页。
[70][75][83][86][103][121][122][271][290]李文治：《中国近代农业史资料》第 1 辑，三联书店 1957 年版，第 738、914、740、736、917、929、929、917、713—714 页。
[73]刘志鸿等修、李泰棻纂：《阳原县志》，台湾成文出版社出版，第 457 页。
[77][117]陈桢修、李兰增等纂：《文安县志》，台湾成文出版社 1968 年版，第 1278 页，第 55－56 页。
[78][149][269]周志中修、吕植等纂：《良乡县志》，台湾成文出版社 1968 年版，卷 8，544 页；卷 8，546 页；卷 8，542 页。
[79][129][189][193][208][279][280][281][282][284][286]《德宗实录》（四），中华书局 1987 年版，卷 232，第 146 页；卷 286 页，第 806 页；卷 288，第 832 页；卷 287，第 822 页；卷 233，第 144 页；卷 231，第 120 页；卷 235，第 167 页；卷 227，第 57－58 页；卷 230，第 110 页；卷 227，第 57－58 页。
[81][85]《近代华北农村社会变迁》，第 913 页。
[82][183][262]《李鸿章全集·奏稿》（四），卷 77，第 2217 页；卷 71，第 2051 页；卷 62，第 1821 页。
[84]李大华等修、李晓泠等纂：《高阳县志》，卷 10，“集文”，台湾成文出版社 1968 年版，第 766 页。
[88][164]贾恩绂等纂修：《定县县志》，卷 22，“志余”，“祥异表”，台湾成文出版社 1969 年版，第 1199 页。
[101]李文海等：《中国近代十大灾荒》，上海人民出版社 1994 年版，第 93 页。
[104]姜槛荣修、韩敏修纂：《广宗县志》，“大事记”，台湾成文出版社 1969 年版，第 58 页。
[105]凌燮总修、夏应麟等总纂：《巨鹿县志》，台湾成文出版社 1976 年版，第 105 页。
[106]马士：《中华帝国对外关系史》第 2 卷，三联书店 1958 年版，第 340 页。
[108]路遥：《义和拳运动的起源探索》，山东大学出版社 1990 年版，第 744 页。
[110]吴弘明整理：《津海关年报档案汇编（1889－1911 年)》，天津社会科学院档案馆 1993 年印行，第 11 页。
[112]中国社会科学院近代史所近代史资料编辑室编：《庚子记事》，中华书局 1978 年版，第 247 页。
[113]李席纂：《晋县乡土志》，历史册（二），台湾成文出版社，第 50 页。
[114][150][151][155][158][163][246][297][299][300]张坪等纂修：《沧县志》，台湾成文出版社 1968 年版，卷 16，第 2083 页；卷 16，第 2078 页；卷 16，第 2085 页；卷 16，第 2180 页；卷 16，第 2182 页；卷 12，第 1722 页；卷 16，第 2182 页；卷 16，第 2067 页；卷 2，第 163 页；卷 2，第 159 页。
[115]冯庆澜等修、高书官等纂：《房山县志》，“政治”，“荒政”，台湾成文出版社 1968 年版，第 341 页。
[119]《穆宗实录》（六），中华书局 1987 年版，卷 234，第 231 页。
[124]《文宗实录》（二），中华书局 1986 年版，卷 113，第 775－776 页。
[125][249][273][275]河北省政协文史资料研究委员会、河北省地方志编纂委员会编：《河北近代大事记》，河北人民出版社 1986 年版，第 10、24 、5、10、58 页。
[126]史梦兰纂、游智开等修：《乐亭县志》，卷 3，“地理下”，“纪事”，台湾成文出版社 1969 年版，第 190 页。
[127]《穆宗实录》（四），中华书局 1987 年版，第 738 页。
[130]侯安澜等修、王树楠纂：《新城县志》，台湾成文出版社 1968 年版，第 922 页。
[131][169][206][244]《德宗实录》(五)；中华书局 1987 年版，卷 362，第 735 页；卷 364，第 757 页；卷 319，第 132 页；卷 367，第 799－800 页。
[132]傅振伦等纂修：《新河县志》，“风土考”，“谚语”，台湾成文出版社 1968 年 版，第 587 页。
[133]《义和团》(三)，第 471 页。
[134]北京大学历史系中国近现代史教研室主编：《义和团运动史料丛编》，第 1 辑，中华书局 1964 年版，第 260 页。
[135]《美国外交文书》，第 122 页，转引自周锡瑞：《义和团运动的起源》(中译本)，第 286 页。
[136]崔正春修、尚希宾纂：《威县志》卷 20，“兵事志”，台湾成文出版社 1976 年 版，第 1535 页。
[140]《民国清河县志》，第 11 卷，“人物志”。
[141]《民国柏乡县志》，第 10 卷，“史事”。
[142]陈夔龙：《梦蕉亭杂记》，北京古籍出版社 1985 年版，第 33－34 页。
[143][162]《义和团史料》下册，第 541、963 页。

(144)陈崇祗等纂修：《固安县志》，卷8，“艺文下”，成文出版社1969年版，第775页。

(145)(146)(151)周晋堃等修、赵万泰等纂：《赞皇县志》，台湾成文出版社1969年版，第398、398、400页。

(148)韩志超等修、张瑜纂：《蠡县志》，卷9，“艺文志”，台湾成文出版社1969年版，第745页。

(154)朱乃恭修、席之瓒纂：《怀来县志》卷4，“风俗”，台湾成文出版社1969年版，第44页。

(156)观栝等修、齐聊芳等纂：《增续长垣县志》，“艺文志”，台湾成文出版社1969年版，第206页。

(159)(160)(161)陈振江、程歗：《义和团文献辑注与研究》，天津人民出版社1986年版，第33、31、23页。

(165)李林奎、王自尊纂修：《元氏县志》，台湾成文出版社1976年版，第256页。

(166)黄希文等纂辑：《磁县志》第20卷，“灾异”，台湾成文出版社1968年版，第441页。

(167)《捻军》（丛刊本）（二），神州国光社1953年版，第103页。

(170)(171)(173)(174)(175)(178)(179)(191)(216)(236)(288)《曾国藩全集·奏稿》（十一），岳麓书社1994年版，第6195、6564、6564、6232、6564，6564、6195、6683、6195、6608、6564页。

(172)(176)(177)(181)(182)(192)(196)(220)(252)(253)(254)(255)(256)(260)(263)(266)(267)(291)(294)(295)《李鸿章全集·奏稿》（二），卷33，第1072页；卷33，第1072页；卷33，第1072页；卷33，第1072页；卷17，第582页；卷35，第1102页；卷26，第884－885页；卷26，第884－885页；卷26，第884－885页；卷19，第691页；卷22，第785页；卷35，第1125页；卷33，第1071页；卷33，第1051页；卷17，第602页；卷17，第602页。

(180)(261)《刘武慎公遗书》卷10，奏稿9，《河堤以工代赈开除用款片》同治五年十二月初二日。

(184)(205)《德宗实录》（五），中华书局1987年版；卷339，第476页。

(186)(222)(251)《德宗实录》（八），中华书局1987年版，卷577，第640页；卷580，第672－673页；卷559页，第403页。

(187)(194)(197)(199)(202)(237)(241)(272)中国第一档案历史馆编：《光绪朝朱批奏折》第31辑，“内政”，中华书局1995年版，第554、531、356、452、75、49、698、452页。

(188)《穆宗实录》（一），中华书局1987年版，第1238－1239页。

(190)(195)(198)(200)(201)(215)(238)(265)(268)《李鸿章全集·奏稿》（三），卷47，第1435页；卷47，第1436页；卷39，第1213页；卷47，第1428页；卷39，第1213页；卷47，第1428页；卷42，第1301页。

(204)(207)(298)《德宗实录》（三），中华书局1987年版，卷171，第388页；卷171，第388页；卷185，第582页。

(219)朱颐：《重刊永清县志》，北京有文印刷局承印。

(211)(245)《光绪朝朱批奏折》第32辑，“内政”，第201、273页。

(214)耿之光、王桂照修，王重民纂：《无极县志》卷19，台湾成文出版社1976年版，第722页。

(217)(218)《畿辅通志》（十），卷84，河北人民出版社1989年版，第606页。

(223)张钦：《积谷》，汤玉瑞修、闪国策纂：《赞皇县志》，民国二十九年铅印本，第65页。

(224)盛康：《皇朝经世文编续编》卷43，“户政15”，“仓储”。

(225)葛士浚：《皇朝经世文续编》卷37，“户政14”，“仓储”。

(227)牛宝善纂修、魏永弼编辑：《柏乡县志》，台湾成文出版社1966年版，第440页。

(228)(264)祝嘉庸修、吴浔源纂：《宁津县志》，卷11，台湾成文出版社1976年版，第440、925页。

(229)雷鹤鸣等修、赵文濂纂：《新乐县志》卷4，“仓储”，台湾成文出版社1968年版，第340页。

(231)邓云特：《中国救荒史》，上海书店1984年版，第420页。

(232)《德宗实录》（六），中华书局1987年版，卷419，第493页。

(234)《德宗实录》（七），中华书局1987年版，卷500，第612页。

(235)《皇朝文献通考》，卷45，“国用七”，第5275页。

(250)孙多森：《直隶实业汇编》，第6卷，见彭泽溢：《中国近代手工业史资料》第2卷，三联书店1957年版，第528－530页。

(270)陈康祺：《郎潜纪闻初笔》，卷4，第89页。

(274)俞廷献等修、吴思忠等纂：《容城县志》卷7，“艺文”，台湾成文出版社，第819页。

(276)夏东元：《郑观应集》第5册，第30页。

(277)《光绪朝东华录》（二），总第1445－1446页。

(278)《刘光第集》，第2页。

(287)(293)《光绪朝东华录》（四），总第3632页。

(296)《保安州乡土志》卷4，台湾成文出版社1969年版，第100页。

(302)(303)李佳白：《治水琐言》，《东方杂志》，第15卷，第6号，第174页。

(304)丛刊续编：《中日战争》（三），中华书局1991年版，第533页。